



# Authentication Authorization

<https://cybersoft.edu.vn/>



# Mục Lục

01 Giới thiệu chung

02 Kết quả đạt được

03 Authorization

04 Authentication

05 jwt

06 Cài đặt

# Security API

- Ai có thể truy cập hệ thống ?
- Ai có thể truy cập API ?
- Các biện pháp phòng chống.

# Kết quả đạt được

Bảo mật thông tin



# Authorization

- Sign up
- Add role
- Set token

```
const bcrypt = require('bcrypt');  
const hashPassword = (password) => bcrypt.hashSync(password, 10);  
  
const comparePassword = (password, hashPassword) => bcrypt.compareSync(password, hashPassword)
```

# Authentication

- Login
- Check role
- Check token

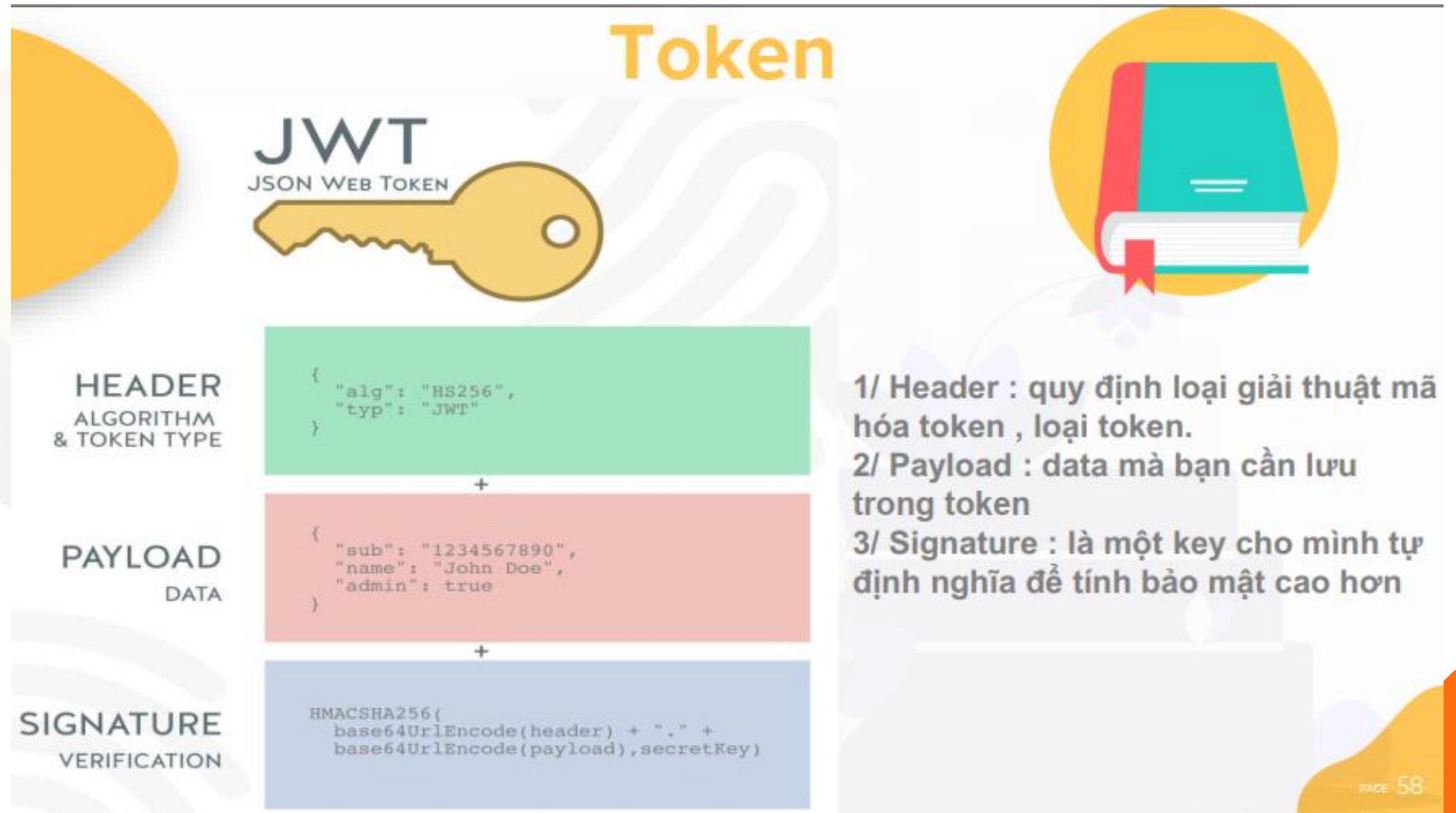
# Token

**Token-based authentication** là phương thức xác thực bằng chuỗi mã hóa. Một hệ thống sử dụng **Token-based authentication** cho phép người dùng nhập user/password để nhận về 1 chuỗi token. Chuỗi Token này được sử dụng để “xác minh” quyền truy cập vào tài nguyên mà không cần phải cung cấp lại username/password nữa.

# jwt

**JWT (json web token):** một chuỗi token mã hóa theo định dạng json

- Header
- Payload
- Signature



# Cài đặt:

- Cài đặt: **yarn add jsonwebtoken**
- Tạo token: **jwt.sign( [payload] , [secret\_key] , [header] )**

**payload:** string, object, buffer. Nếu có header thì chỉ cho phép object

**algorithm** (default: HS256)

**expiresIn** (10 => 10ms, "10s", 10m", "10h", "10d", "10y")

- Xác thực token: **jwt.verify(token, [secret\_key])**

```
const token = jwt.sign({ data }, config.secret_key, { expiresIn: "1m" });
const checkToken = jwt.verify(token, config.secret_key);
if (checkToken) {
  //
  next();
} else {
  res.status(401).send("Token không đúng");
}
```